

**ОСОБЕННОСТИ ТЕХНОЛОГИИ
ОСВЕЖАЮЩЕГО НАПИТКА НА ОСНОВЕ СЫВОРОТКИ И
МИНЕРАЛЬНОЙ ВОДЫ***

О. А. Суюнчев *, Ч. М. Батдыев

*ФГУП НИИКИМ

Приведены результаты экспериментов по разработке рецептуры и технологии освежающего напитка, приготовленного из сыворотки, айрана и минеральной воды.

The results of the experiments on the development of the composition and technology of refreshing beverage produced from the whey, airan and mineral water were introduced at the article.

В результате проведения исследований разработана технология нового поколения продуктов на основе молочного белково-углеводного сырья и минеральной воды природного происхождения. В качестве сырьевых компонентов использовали подсырную или творожную сыворотки, кисломолочный напиток «Айран» и минеральные воды «Славяновскую», «Нарзан», «Ессентуки 4».

При определении компонентного состава освежающего напитка дозу айрана варьировали в пределах от 30 до 50 %; сыворотки – от 45 до 50 %; минеральной воды – от 5 до 10 %.

Микрофлора айрана обладает пробиотическими свойствами. Благодаря наличию в айране углекислого газа и незначительного содержания спирта, стимулируется желудочная секреция, поэтому он рекомендуется для питания больных желудочно-кишечными и легочными заболеваниями. Ферментированное молоко легче переваривается, чем натуральное за счет модификации ее основных частей микрофлорой закваски, которая понижает содержание лактозы и является источником β -галактозидазы, расщепляющей в пищеварительном тракте лактозу до галактозы и глюкозы, частичный

* Работа выполнена под научным руководством академика Россельхозакадемии Храмцова А. Г.

гидролиз молочных протеинов разрушает их структуру и облегчает деятельность пищеварительных энзимов.

Минеральная вода является источником не только углекислого газа, а также жизненно важных макро- и микроэлементов, она давно используется для лечения и профилактики желудочно-кишечных заболеваний. Независимо от состава она вызывает однонаправленные сдвиги как в гастроэнтеропанкреатической нейроэндокринной системе, так и в деятельности пищеварительного тракта. Минеральная вода модифицирует гормональные реакции на стандартные пищевые нагрузки и, следовательно, она может быть использована для оптимизации координированной деятельности органов пищеварения. Вопрос о механизме лечебного действия минеральной воды при внутреннем приеме является одним из актуальных в современной медицине.

Сыворотка содержит значительное количество углеводов, сывороточных белков и минеральных веществ, находящихся в легкоусвояемом состоянии.

В результате проведения физико-химических и органолептических исследований определен компонентный состав освежающего напитка: айрана – 40 %, творожной сыворотки – 53 %, минеральной воды («Славяновская», «Нарзан» или «Ессентуки 4») – 7 %. Данный образец обладал освежающим кисломолочным вкусом и запахом, однородной консистенцией, белым цветом. Напиток имел титруемую кислотность – 71 °Т, рН – 4,56. Образец с аналогичным составом с подсырной сывороткой имел следующие показатели: кислотность – 50 °Т, рН – 4,84.

Для улучшения вкуса напитка добавляли поваренную соль в пределах 0,5 – 1 %, оптимальной дозой признали 0,8 %. Кислотность данного образца – 63 °Т, рН – 4,68. Замена вида минеральной воды («Славяновская», «Нарзан», «Ессентуки 4») в пределах 7 % не оказывала значительного влияния на органолептические показатели напитка. Разработка технологии освежающего

напитка на фоне роста желудочно-кишечных заболеваний в нашей стране имеет большое социальное и экономическое значение.